

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

onal Application No
PCT/FR2004/050308

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12N5/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07K C12N A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BIOSIS, WPI Data, Sequence Search

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	MOLINIER-FRENKEL V, LENGAGNE R, GADEN F, HONG SS, CHOPPIN J, GAHERY-SEGARD H, BOULANGER P, GUILLET JG: "Adenovirus hexon protein is a potent adjuvant for activation of a cellular immune response." JOURNAL OF VIROLOGY, vol. 76, no. 1, 2002, pages 127-135, XP002277466 cited in the application the whole document	1
A	EP 1 209 226 A (GSF FORSCHUNGSZENTRUM UMWELT) 29 May 2002 (2002-05-29) the whole document ----- -/--	17, 18, 21

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 February 2005

Date of mailing of the international search report

04/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Chambonnet, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/050308

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 98/23728 A (LE THOMAS ELIZABETH ; LUFT THOMAS (AU); PANG KENNETH (AU); CEBON JONAT) 4 June 1998 (1998-06-04) cited in the application the whole document	1-21
A	----- REA D ET AL: "Highly efficient transduction of human monocyte-derived dendritic cells with subgroup B fiber-modified adenovirus vectors enhances transgene-encoded antigen presentation to cytotoxic T cells" JOURNAL OF IMMUNOLOGY, THE WILLIAMS AND WILKINS CO. BALTIMORE, US, vol. 166, no. 8, 15 April 2001 (2001-04-15), pages 5236-5244, XP002192775 ISSN: 0022-1767 the whole document	1
A	----- ROUARD H ET AL: "Adenoviral transduction of human 'clinical grade' immature dendritic cells enhances costimulatory molecule expression and T-cell stimulatory capacity" JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS B.V.,AMSTERDAM, NL, vol. 241, no. 1-2, 31 July 2000 (2000-07-31), pages 69-81, XP004213712 ISSN: 0022-1759 cited in the application the whole document	17
A	----- MOLINIER-FRENKEL V, GAHERY-SEGARD H, MEHTALI M, LE BOULAIRE C, RIBAUT S, BOULANGER P, TURSZ T, GUILLET JG, FARACE F.: "Immune response to recombinant adenovirus in humans: capsid components from viral input are targets for vector-specific cytotoxic T Lymphocytes." J VIROL., vol. 74, no. 16, August 2000 (2000-08), pages 7678-7682, XP002277467 the whole document ----- -/--	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/050308

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KIRBY I ET AL: "IDENTIFICATION OF CONTACT RESIDUES AND DEFINITION OF THE CAR-BINDING SITE OF ADENOVIRUS TYPE 5 FIBER PROTEIN" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, vol. 74, no. 6, March 2000 (2000-03), pages 2804-2813, XP000985401 ISSN: 0022-538X cited in the application the whole document	1,8
A	GOXE B ET AL: "SIMPLIFIED METHOD TO GENERATE LARGE QUANTITIES OF DENDRITIC CELLS SUITABLE CLINICAL APPLICATIONS" IMMUNOLOGICAL INVESTIGATIONS, MARCEL DEKKER, NEW YORK, NY, US, vol. 29, no. 3, August 2000 (2000-08), pages 319-336, XP001022582 ISSN: 0882-0139 the whole document	17,18,21
A	US 2001/049357 A1 (MILLER-GRAZIANO CAROL L ET AL) 6 December 2001 (2001-12-06) the whole document	16,17
A	WO 01/92299 A (NOVARTIS ERFINDE VERWALT GMBH ; NOVARTIS AG (CH); HALLENBECK PAUL L (US) 6 December 2001 (2001-12-06) the whole document	1
P,X	MOLINIER-FRENKEL V, PREVOST-BLONDEL A, HONG SS, LENGAGNE R, BOUDALY S, MAGNUSSON MK, BOULANGER P, GUILLET JG.: "The maturation of murine dendritic cells induced by human adenovirus is mediated by the fiber knob domain." J BIOL CHEM., vol. 278, no. 39, 26 September 2003 (2003-09-26), pages 37175-37182, XP002277468 the whole document	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/JP2004/050308

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1209226	A	29-05-2002	DE 10115439 A1 EP 1209226 A2 JP 2002281963 A US 2002127718 A1	16-05-2002 29-05-2002 02-10-2002 12-09-2002
WO 9823728	A	04-06-1998	AU 718873 B2 AU 5041598 A WO 9823728 A1 EP 0941309 A1	20-04-2000 22-06-1998 04-06-1998 15-09-1999
US 2001049357	A1	06-12-2001	AU 2575201 A WO 0139600 A1	12-06-2001 07-06-2001
WO 0192299	A	06-12-2001	AU 8383201 A CA 2410981 A1 WO 0192299 A2 EP 1364038 A2 JP 2004512015 T US 2002137213 A1	11-12-2001 06-12-2001 06-12-2001 26-11-2003 22-04-2004 26-09-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De Internationale No
PCT/FR2004/050308

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 C12N5/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 C07K C12N A61K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, BIOSIS, WPI Data, Sequence Search

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	MOLINIER-FRENKEL V, LENGAGNE R, GADEN F, HONG SS, CHOPPIN J, GAHERY-SEGARD H, BOULANGER P, GUILLET JG: "Adenovirus hexon protein is a potent adjuvant for activation of a cellular immune response." JOURNAL OF VIROLOGY, vol. 76, no. 1, 2002, pages 127-135, XP002277466 cité dans la demande le document en entier	1
A	EP 1 209 226 A (GSF FORSCHUNGSZENTRUM UMWELT) 29 mai 2002 (2002-05-29) le document en entier ----- -/-	17,18,21

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

25 février 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04/03/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Chambonnet, F

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 98/23728 A (LE THOMAS ELIZABETH ; LUFT THOMAS (AU); PANG KENNETH (AU); CEBON JONAT) 4 juin 1998 (1998-06-04) cité dans la demande le document en entier	1-21
A	REA D ET AL: "Highly efficient transduction of human monocyte-derived dendritic cells with subgroup B fiber-modified adenovirus vectors enhances transgene-encoded antigen presentation to cytotoxic T cells" JOURNAL OF IMMUNOLOGY, THE WILLIAMS AND WILKINS CO. BALTIMORE, US, vol. 166, no. 8, 15 avril 2001 (2001-04-15), pages 5236-5244, XP002192775 ISSN: 0022-1767 le document en entier	1
A	ROUARD H ET AL: "Adenoviral transduction of human 'clinical grade' immature dendritic cells enhances costimulatory molecule expression and T-cell stimulatory capacity" JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS B.V.,AMSTERDAM, NL, vol. 241, no. 1-2, 31 juillet 2000 (2000-07-31), pages 69-81, XP004213712 ISSN: 0022-1759 cité dans la demande le document en entier	17
A	MOLINIER-FRENKEL V, GAHERY-SEGARD H, MEHTALI M, LE BOULAIRE C, RIBAUT S, BOULANGER P, TURSZ T, GUILLET JG, FARACE F.: "Immune response to recombinant adenovirus in humans: capsid components from viral input are targets for vector-specific cytotoxic T Lymphocytes." J VIROL., vol. 74, no. 16, août 2000 (2000-08), pages 7678-7682, XP002277467 le document en entier	1

-/--

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

internationale No

2004/050308

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	KIRBY I ET AL: "IDENTIFICATION OF CONTACT RESIDUES AND DEFINITION OF THE CAR-BINDING SITE OF ADENOVIRUS TYPE 5 FIBER PROTEIN" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, vol. 74, no. 6, mars 2000 (2000-03), pages 2804-2813, XP000985401 ISSN: 0022-538X cité dans la demande le document en entier	1,8
A	GOXE B ET AL: "SIMPLIFIED METHOD TO GENERATE LARGE QUANTITIES OF DENDRITIC CELLS SUITABLE CLINICAL APPLICATIONS" IMMUNOLOGICAL INVESTIGATIONS, MARCEL DEKKER, NEW YORK, NY, US, vol. 29, no. 3, août 2000 (2000-08), pages 319-336, XP001022582 ISSN: 0882-0139 le document en entier	17,18,21
A	US 2001/049357 A1 (MILLER-GRAZIANO CAROL L ET AL) 6 décembre 2001 (2001-12-06) le document en entier	16,17
A	WO 01/92299 A (NOVARTIS ERFIND VERWALT GMBH ; NOVARTIS AG (CH); HALLENBECK PAUL L (US) 6 décembre 2001 (2001-12-06) le document en entier	1
P,X	MOLINIER-FRENKEL V, PREVOST-BLONDEL A, HONG SS, LENGAGNE R, BOUDALY S, MAGNUSSON MK, BOULANGER P, GUILLET JG.: "The maturation of murine dendritic cells induced by human adenovirus is mediated by the fiber knob domain." J BIOL CHEM., vol. 278, no. 39, 26 septembre 2003 (2003-09-26), pages 37175-37182, XP002277468 le document en entier	1-21

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Internationale No
PCT/FR2004/050308

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1209226 A	29-05-2002	DE 10115439 A1 EP 1209226 A2 JP 2002281963 A US 2002127718 A1	16-05-2002 29-05-2002 02-10-2002 12-09-2002
WO 9823728 A	04-06-1998	AU 718873 B2 AU 5041598 A WO 9823728 A1 EP 0941309 A1	20-04-2000 22-06-1998 04-06-1998 15-09-1999
US 2001049357 A1	06-12-2001	AU 2575201 A WO 0139600 A1	12-06-2001 07-06-2001
WO 0192299 A	06-12-2001	AU 8383201 A CA 2410981 A1 WO 0192299 A2 EP 1364038 A2 JP 2004512015 T US 2002137213 A1	11-12-2001 06-12-2001 06-12-2001 26-11-2003 22-04-2004 26-09-2002